

全速先行待機運転ポンプに適用する無給水軸受の開発研究

山田, 雅之

<https://doi.org/10.15017/1470593>

出版情報：九州大学, 2014, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

氏名	山田 雅之			
論文名	全速先行待機運転ポンプに適用する無給水軸受の開発研究			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	渡邊 聡
	副査	九州大学	教授	澤江 義則
	副査	九州大学	名誉教授	古川 明德

論文審査の結果の要旨

本論文は、全速先行待機運転ポンプに適用可能な信頼性の高い無給水軸受として、空転運転における無給水摺動時の摩擦発熱対策可能な回転水槽方式セラミックス軸受、および軸受材料に PEEK（ポリエーテル・エーテル・ケトン）樹脂を用い耐スラリー摩耗性能向上可能なシールリングを配置したハイブリッド軸受を提案し、軸受担体のコンポーネント試験、あるいは模型ポンプおよび実機ポンプへの適用試験を通じて、軸受設計における非常に有用な指針を提供したものであり、機械工学上、特にポンプ工学上寄与するところが大きい。よって本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。